



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

Настільний теніс

**Практикум для студентів
усіх спеціальностей**

**VIVERE!
VINCERE!
CREARE!**

Київ 2013

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

Настільний теніс

Практикум для студентів
усіх спеціальностей



Київ 2013

УДК 796.342(076.5)
ББК Ч 51я7
Ф 505

Автори : *Ю. О. Усачов, Т. В. Тарнавська*

Рецензенти : *П. Козубей* – канд. пед. наук, доц.
В. Білецька – канд. наук з фіз. вих. і спорту, доц.
В. Семененко – канд. наук з фіз. вих. і спорту, доц.

Затверджено методично-редакційною радою Національного авіаційного університету (протокол № 7/12 від 13. 12. 2012 р.).

Фізичне виховання. Настільний теніс : практикум / уклад. :
Ф 505 Ю. О. Усачов, Т. В. Тарнавська. – К. : НАУ, 2013. – 44 с.

Містить відомості щодо змісту занять фізичним вихованням з поглибленим вивченням гри «Настільний теніс».
Для студентів усіх спеціальностей.



ВСТУП

Мета фізичного виховання у вищих навчальних закладах – сприяти підготовці гармонійно розвинених висококваліфікованих фахівців.

Головне завдання фізичного виховання – орієнтування студентів на:

- виховання потреби у фізичному вдосконаленні й систематичних заняттях фізичними вправами;

- здобуття знань із основ теорії, методики й організації фізичного виховання в системі забезпечення здорового способу життя та навчання прикладному їх використанню для фізичного самовдосконалення;

- формування практичних умінь і навичок із основ методики самоконтролю в процесі фізичного вдосконалення, оцінювання рівня фізичного стану та фізичної підготовки;

- гармонійний розвиток основних фізичних якостей і рухових навичок у процесі занять із фізичного виховання вибіркової спрямованості;

- регулярні індивідуальні самостійні заняття фізичними вправами.

Однією з основних форм фізичного виховання студентів є організація та проведення самостійних занять у позанавчальний час з використанням різних ігрових дисциплін, до яких належить і настільний теніс. Цей олімпійський вид спорту через свою доступність, ефективність та емоційність є найпопулярнішою грою мільйонів людей практично в усіх країнах світу.

Спеціальні дослідження (О. Дубогай, Л. Сущенко, О. Тимошенко та інші) свідчать, що студенти, які крім обов'язкових навчальних занять регулярно у вільний час додатково займаються фізичною культурою і масовим спортом, у тому числі й настільним тенісом, краще адаптуються до нових умов навчання, легше переносять психофізичне напру-

ження. Тож для самостійних, зазвичай індивідуальних занять, студенти мають знати основи методики впровадження обраних видів рухової активності.

Практикум відповідно до навчальної робочої програми з фізичного виховання студентів НАУ містить загальні відомості про зміст самостійних занять із використанням сучасних методичних рекомендацій для розвитку основних фізичних якостей і рухових навичок гри в настільний теніс, у ньому наведено методи контролю і самоконтролю фізичного стану, критерії оцінки ефективності обраних вправ. Список літературних джерел дає можливість читачам орієнтуватися в інформаційному полі зазначеної тематики.

1. ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ

1.1. Настільний теніс – олімпійський вид спорту

Відомості про виникнення і розвиток настільного тенісу досить суперечливі. Більшість спеціалістів вважає батьківщиною гри Англію. Відомо, що в XVI ст. там існувала гра з маленьким м'ячем з перами без точних правил. Потім м'ячі робили з ниток, а згодом – із гуми.

Перші ракетки з'явилися в часи Середньовіччя і зроблені вони були зі шматків товстого картону. Поступово форма ракетки змінювалася: з'явилися фанерні ракетки, ігрові поверхні яких обклеювали пергаментом, шкірою, велюром та ін. Змінювалися й правила гри.

Тривалий час гра була засобом проведення вільного часу й активного відпочинку. Винахід легкого целулоїдного м'яча Джеймсом Гібсом у 1894 р. і поява в 1902 р. ракетки, яку Е.К. Гуд обклеїв пористою губчастою гумою, що дозволяло закручувати м'яч, зробили помітний поштовх у розвитку настільного тенісу.

У 1900 р. в Англії було проведено перше офіційне змагання з пінг-понгу як виду спорту. З Англії гра поширилася до Австро-Угорщини та Німеччини.

У 1901 р. в Індії відбулися перші міжнародні змагання, у яких переміг індійський спортсмен Нандо. Цього ж року Джон Джаквес зареєстрував назву «пінг-понг» і продав братам Паркер. Назва походить із поєднання двох звуків: пінг – звук м'яча, коли він вдаряється в ракетку, і понг – коли м'яч відскакує від стола.

У січні 1926 р. в Берліні було засновано Міжнародну федерацію настільного тенісу (ІТТФ).

У 1969 р. жіноча команда СРСР вперше виграла Чемпіонат світу, у 1970 р. Зоя Руднева стала чемпіонкою Європи, а в 1984 р. чемпіонкою Європи стала Валентина Попова.

У 1970–1979 рр. європейські спортсмени знову вийшли на передові позиції. Відзначився шведський спортсмен Свен Бенгтссон, який виграв у найсильніших китайських і японських тенісистів і став чемпіоном світу. Серед українських клубних команд найбільш досвідченою вважається команда «Норд» (м. Донецьк), яка в 2000 р. посіла III місце в Європейських кубках.

У 1988 р. на змаганнях XXIV Олімпіади в Південній Кореї настільний теніс стає олімпійським видом спорту.

На XXIX Олімпіаді в Пекіні китайські спортсмени здобули всі золоті медалі. Чемпіонами стали Ма Лінь, Ван Хао – серед чоловіків та Чжан Інін і Ван Нань – серед жінок. Китайські спортсмени й досі утримують передові позиції.

Кращі спортсмени Європи з цього виду спорту: Тімо Болл (Німеччина), Ян Уве Вальднер (Швеція), Калинікос Креанг (Греція), Володимир Самсонов (Білорусь), Ірен Іванчан (Німеччина), Олексій Смірнов (Росія), Дмитро Овчаров (Україна).

Кращі тенісисти України: Ярослав Жмуденко, Іван Катков, Олександр Дідух, Маргарита Песоцька (бронзовий призер Чемпіонату Європи 2011 р.), Ганна Гапонова, Ірина Моцик.

На XXX Олімпійських іграх у Лондоні в особистій першості з настільного тенісу виступали по два представники від країни-учасниці. Збірну України представляли Ярослав Жмуденко, Олександр Дідух, Маргарита Песоцька, Тетяна Біленко.

Переможці та призери серед чоловіків:

I місце – Чжан Цзихе (Китай),

II місце – Ван Хао (Китай),

III місце – Дмитро Овчаров (Німеччина).

Переможці та призери серед жінок:

I місце – Лі Сяоя (Китай),

II місце – Дін Нін (Китай),

III місце – Фен Тяньвей (Сингапур).

У командних змаганнях брали участь по 16 чоловічих та жіночих колективів. Україна представлена не була.

Переможці та призери серед чоловіків:

I місце – Китай,

II місце – Південна Корея,

III місце – Німеччина.

Переможці та призери серед жінок:

I місце – Китай,

II місце – Японія,

III місце – Сінгапур.

1.2. Технічне обладнання і правила гри

Стіл

Поверхня стола має довжину 2,74 м, ширину – 1,525 м і висоту – 0,76 м від підлоги. Ігрова поверхня включає верхні краї стола, але не бічні сторони нижче краю. Ігрова поверхня повинна бути темно-го кольору з білою лінією завширшки 2 см уздовж «кінцевих» і «бічних» ліній.

Для перших змагань кожна «половина» стола має бути розділена на два рівні «напівмайданчики» білою центральною лінією: правий «напівмайданчик» – того, хто подає, і лівий «напівмайданчик» – того, хто приймає.

Комплект сітки

Сітку підвішують на шнур, прив'язаний з кожного кінця до вертикальної частини стійок на висоті 15,25 см, довжина виступних частин стійок повинна бути 15,25 см убік від бічних ліній.

Кулі

Кулі мають бути сферичної форми, діаметром 40 мм і вагою 2,7 г, виготовлені з целулоїду, білого чи жовтогогарячого кольору.

Ракетки

Ракетка може бути будь-якого розміру, форми й ваги, але її лопать обов'язково повинна бути плоскою і твердою. Сторона лопаті, що використовується для удару по м'ячу, повинна бути покрита звичайною одношаровою пухирчастою гумою з пухирцями назовні загальною товщиною разом із клейовим шаром до 2 мм, або двошаровою гумою типу «сендвіч» з пухирцями всередину чи назовні загальною товщиною разом із клеєм до 4 мм включно.

Гума типу «сендвіч» – це шар корисної гуми, покритої зовні одним шаром звичайної пухирчастої гуми завтовшки до 2 мм.

Колір поверхні покривного матеріалу самої лопаті ракетки повинен бути матовим, яскраво-червоним з одного боку і чорним – з іншого.

Зустріч складається з партій. Кількість партій – непарна, залежно від рівня змагань (3, 5, 7). Право зробити вибір першим визначають жеребкуванням. Гравець, який отримав це право, може обрати подачу чи прийом першим, тоді другий гравець повинен вибрати сторону.

Гра починається з подачі м'яча одним із гравців.

Правила подачі

На початку подачі м'яч повинен лежати вільно й нерухомо на плоскій відкритій долоні вільної руки, м'яч і ракетка повинні бути вище ігрової поверхні та знаходитися за задньою лінією стола. Той, хто подає, повинен підкинути м'яч лише рукою, не обертаючи його, так, щоб м'яч піднявся не менше ніж на 16 см від долоні. Коли м'яч падає, той, хто подає, повинен ударити по ньому ракеткою так, щоб він відскочив від стола на стороні того, хто подає, перелетів сітку, не зачепивши її, і торкнувся стола на іншій стороні. Якщо м'яч при подачі зачепив сітку і торкнувся стола на іншій стороні, то здійснюють переподачу, а очко не зараховується. Кількість переподач необмежена.

Той, хто приймає, відбиває м'яч, що відскочив на його стороні назад на сторону того, хто подавав, той, у свою чергу, відправляє його назад, і так продовжується доти, доки хто-небудь із гравців не припуститься помилки. Кожна помилка дає супротивнику 1 очко. Гравець виграє очко, якщо супротивник:

- неправильно подає м'яч;
- відбиває м'яч на льоту до його дотику до стола;
- відбиває м'яч за межі стола;
- не зможе правильно повернути м'яч;
- не зможе прийняти правильно поданий м'яч;
- ударяє м'яч двічі поспіль або м'яч двічі поспіль торкається половини стола;
- торкається ігрової поверхні доти, поки м'яч у грі;
- у парній зустрічі хто-небудь із супротивників ударяє м'яч не в чергу;

– під час дії правила прискорення гри його супротивник подає, а він виконує 13 правильних повернень.

Після кожних двох очок подача переходить до того, хто приймає. Партію виграє гравець (або пара), який першим набере 11 очок з перевагою не менше ніж у два очки. За рахунку 10:10 подачі чергуються після кожного очка. Після кожної партії гравці міняються сторонами і черговістю подач. У вирішальній партії зміни сторін і гравця, який приймає, проводяться, коли один із гравців (пара) набере 5 очок.

Порядок подачі, прийому і зміни сторін у парних зустрічах

Першим подавати повинен один із гравців пари, що має право подавати першою, а першим приймати – будь-хто з гравців пари супротивників.

Другим подавати повинен гравець, який першим приймав, а другим приймати повинен партнер того, хто подавав першим.

Третім подавати повинен партнер того, хто подавав першим, а третім приймати має партнер того, хто приймав першим.

Четвертим подавати повинен партнер того, хто приймав першим, а четвертим приймати має той, хто подавав першим, і т. д.

1.3. Правила проведення змагань

При проведенні змагань з настільного тенісу спочатку необхідно визначитися:

- із кількістю гравців, які братимуть участь. Спочатку проводять жеребкування учасників. Кожен гравець отримує номер, під яким він гратиме, із занесенням до таблиці;

- із кількістю партій у зустрічі (1, 3, 5 або 7). Усі зустрічі граються на більшість переважно з трьох партій. Зустріч закінчується, коли один із гравців виграє більшість із можливих зустрічей. Ігровий простір, на якому встановлено стіл для проведення районних змагань, повинен бути завдовжки 8 м і завширшки 4,5 м;

- зі способом проведення змагань (залежно від кількості гравців);

- зі способом проведення змагань (коловим чи з вибуванням);

- із призначенням суддів.

До початку змагань необхідно підготувати таблиці змагань, розклад і протоколи зустрічей.

Проведення змагань

1. Спосіб із вибуванням.

Гравців слід розподілити рівномірно між половинами з урахуванням їх підготовки. Гравців із вищою кваліфікацією потрібно розсіяти так, щоб вони не могли зустрічатися до заключних турів змагання. Кожен учасник вибуває із змагання після поразки.

2. Коловий спосіб.

За цим способом кожен гравець повинен грати з кожним гравцем цієї групи. Результати зустрічей записують до таблиць. При підрахунку результатів за перемогу присуджують 2 очки, за поразку в зіграній зустрічі – 1 очко, і жодного очка – якщо учасник не з'явився чи не дограв зустріч.

Місця розподіляються внаслідок підрахунку набраних очок: якщо два чи більше гравців групи набрали однакову кількість очок, їхні відносні позиції повинні бути визначені співвідношенням між кількістю перемог і поразок в індивідуальних зустрічах, потім у партіях і, нарешті, очок у партіях доти, доки не буде виявлений порядок розподілу місць. При цьому враховуються зустрічі між тими учасниками змагання, які мають однакову кількість очок.

Черговість зустрічей визначають за таблицями для змагань коловим способом.

Суддя – особа, призначена контролювати зустріч. Його призначають для проведення кожної окремої зустрічі (можна з вільних гравців). Місце судді – по лінії сітки за 2–3 метри.

Обов'язки судді:

- вести облік партій зустрічі, заносити їх результати до протоколу (та до таблиці змагань);
- контролювати порядок подач, прийомів, зміни сторін і усувати будь-які помилки;
- стежити за перешкодами в грі, а за необхідності – зупиняти гру;
- оголошувати рахунок негайно після виходу м'яча з гри і завершення розіграшу;
- при оголошенні рахунку протягом партії спочатку необхідно оголосити кількість очок, набраних гравцем (парою), якому (якій) потрібно подавати в наступному розіграші, а потім – кількість очок, набраних супротивником;

– на початку партії перед кожною зміною того, хто подає, оголошувати відразу прізвисьце того, хто подаватиме наступним, чи вказувати рукою в напрямку гравця (пари), якому (якій) слід виконувати подачу;

– якщо розіграш переграється, суддя повторює попередній рахунок чи підіймає руку над головою, показуючи, що очко не було зараховано;

– наприкінці партії назвати переможця (пару) і кількість очок, набраних переможцем і тим, хто програв;

– гравець (чи пара) мають право на один тайм-аут тривалістю до 1 хв.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

2.1. Фізична підготовка

Гравець настільного тенісу повинен мати достатній рівень розвитку швидкості, спритності, гнучкості та витривалості.

Для розвитку швидкості треба особливу увагу звернути на розвиток швидкості реакції, швидкості ударних рухів і швидкості переміщення.

Під час гри тенісисту необхідно швидко оцінювати ситуацію, швидко реагувати на неї, стартувати, швидко замахуватися, швидко пересуватися, швидко змінювати напрямок пересування тощо. За короткий час, доки м'яч летить у повітрі, гравцю треба визначити швидкість його польоту, місце відскоку, вид обертання м'яча і, враховуючи місцезнаходження супротивника, вжити відповідних заходів. Вирішальне значення для розвитку швидкості має сама гра настільний теніс, особливо повторення вправ з максимальною швидкістю. Між вправами треба відпочити, щоб повторити їх, не зменшуючи швидкості. Такі вправи нетривалі, але часті. Розвиваючи швидкість руху, треба одночасно розвивати миттєву реакцію на зорове реагування, застосовуючи вправи, де сигнал подається не звуком, а різними рухами.

Спритність – це вміння легко, швидко й ефективно виконувати різні рухи, використовуючи навички технічних прийомів і засобів гри.

Загальна спритність розвивається завдяки заняттям різними видами спорту, а спеціальна – тренуванням біля стола з різними гравцями із застосуванням атакуючої та захисної техніки. Тенісист повинен вільно володіти своїм тілом, щоб виконувати удари з різних положень на великій відстані від стола, робити швидкі кидки на скорочені м'ячі, іноді з відстані 3–4 метрів, і, відбиваючи м'яч, направляти його в найбільш вразливе для супротивника місце. Ці складні технічні прийоми гри вимагають економних спритних рухів.

Загальна спритність розвивається завдяки заняттям різними видами спорту: тенісом, баскетболом, хокеєм, гімнастикою, акробатикою та рухливими іграми.

Спеціальна спритність найкраще виробляється в результаті тренувань біля стола з різними партнерами, які володіють атакуючою і захисною технікою. Тренування, присвячені розвитку спритності, мають бути насичені різними варіантами технічних прийомів. Що більше випадів, кидків і різних переміщень біля стола виконується, то продуктивнішим є тренування. Для збільшення кількості рухів іноді рекомендується по чергове виконання лівого удару з правої та лівої сторони стола і прямих (також з однієї та іншої сторони стола). Такі переходи у проміжках між ударами підвищують рівень спеціальної спритності.

Комплексні вправи для розвитку швидкості й спритності:

- біг і ковзні стрибки із швидкою зміною напрямку;
- випаді з різних положень;
- вправи із скакалкою – 1 хв;
- біг по східцях;
- біг на місці з високим підйоманням стегна;
- біг із прискоренням;
- човниковий біг;
- змінний біг (30 м – швидко, 30 м – повільно);
- пересування боком стрибками;
- імітація підставлення зліва і удар справа (30 с – 1 серія, інтервал 1 хв, 3 серії);
- у положенні сидючи, замахування рукою, імітація удару по м'ячу з поворотом тулуба (чотири рази по 30 с);
- стрибки в бік (ширина 2,5 м, цикл 30 с, по 5 циклів);
- переступання боком (цикл 20 м за 25 с по 1–3 цикли);

– пересування біля стола в стійці ліворуч і праворуч, імітуючи удар по м'ячу (серія 1 хв, 2–3 серії);

– швидкі рухи рукою (імітація удару по м'ячу) без навантаження або з навантаженням 0,5–1 кг (цикл 20 с по 8–10 циклів);

– швидке згинання й розгинання передпліччя, обертання передпліччя всередину й зовні.

Гра в настільний теніс потребує еластичності м'язів усього тіла й особливо тулуба та руки, якою грають.

Граючи у швидкому темпі, тенісистам часто доводиться відбивати удари, не сходячи з місця, роблячи повороти й нахили тулуба.

Гнучкість розвивається за допомогою вправ на розтягування, махових рухів, спеціальних гімнастичних вправ для плечей, ліктів, кисті й пальців. Виконувати їх слід обережно, бо при надмірному навантаженні можна розірвати м'язи і зв'язки.

Витривалість у настільному тенісі потрібна передусім для того, щоб витримувати напруження спортивної боротьби і при цьому зберігати точність рухів.

У настільному тенісі витривалість розвивається за допомогою різних вправ:

- біг, ходьба з ривками, раптова зміна вихідних положень;
- підвищення інтенсивності ударів, починаючи з 30 й доводячи до 50 ударів за хвилину, утримуючи м'яч на столі;
- тренувальні ігри з великою кількістю партій і з гравцями різного рівня технічної підготовки.

Спеціальні вправи

1. Пересування приставними кроками в стійці тенісиста.
2. Багатоскоки на одній нозі, з ноги на ногу, поштовхом двома ногами.
3. Жонгливання м'ячем однією, двома руками.
4. Вправи з м'ячем і ракеткою:
 - для розвитку відчуття м'яча;
 - на точність.
5. Імітація захисних і нападаючих ударів із ракеткою біля стола, стінки, дзеркала.
6. Те саме, але з обтяженою ракеткою (манжетами).
7. Гра «сонечко» в один бік, в інший, пересуваючись на двох або одній нозі.
8. Гра двома ракетками.

9. Гра неігровою рукою.
10. Гра двома м'ячами.
11. Гра одного гравця проти двох або трьох гравців.
12. Вправи для пальців рук.

Бігові вправи:

- змійкою, з прискоренням 3–5 м; із високим підніманням стегна;
- «викидаючи» прямі ноги вперед і назад;
- спиною; із «захльостуванням» гомілки назад; приставними кроками.

Стрибкові вправи:

- руки на поясі; підскоки на одній нозі, зі зміною ніг; стрибки по трикутнику чи квадрату; стрибки з поворотом на 180° (360°);
- вистрибування з присіду (півприсіду) вгору й уперед;
- стрибки на двох ногах, підтягуючи коліна до грудей («кенгуру») або через лаву.

2.2. Техніко-тактичні вміння та навички

Щоб грати успішно в настільний теніс, треба бути не лише спритним і швидким, а й уміти використовувати ці якості при виконанні подач та ударів. Техніка настільного тенісу включає стійку гравця, його переміщення й удари. За характером обертання м'яча удари умовно ділять на проміжні, атакуючі та захисні.

Найпростіші удари – проміжні: підставляння, поштовх, підрізання.

До атакуючих ударів належать подача, накат, топ-спін, завершальний удар, контрнакат, укорочені удари, кручена «свічка». Для атакуючих ударів характерне надання м'ячу поступального обертання, а для захисних (підрізних) – зворотного обертання. Захисні удари виконуються переважно із середньої та віддаленої зон.

Спосіб тримання ракетки – хватка – визначає техніку гри. Існують два різновиди хватки: азіатська – ракетку тримають вертикально (хватка «пером») і європейська – ракетку тримають горизонтально. Основна перевага європейської хватки полягає в тому, що так зручніше грати обома сторонами ракетки, контролюючи більшу ігрову зону без значних переміщень біля стола, та проводити гру ліворуч і праворуч атакуючими й захисними ударами.

У наш час азіатські тенісисти дедалі частіше віддають перевагу європейській хватці. Найчастіше трапляється різновид горизонтальної хватки, за якої ручку ракетки охоплюють трьома пальцями. Вказівний палець кладеться вздовж краю ракетки, а великий – на другий, відкритий її бік і ледве торкається середнього пальця. При азіатській хватці вказівний і великий пальці охоплюють ручку й регулюють нахил ракетки. На тильному боці всі пальці стулені й зігнуті – середній щільно прилягає до ракетки. Хватка «пером» дещо обмежує технічні можливості і можливість надання м'ячу сильного нижнього обертання ускладнюється.

До виконання будь-якого удару треба зайняти вихідне положення, яке дає змогу швидко пересуватися й виконувати точний удар:

а) при ударі справа (гравець повертається в півоберта праворуч до стола);

б) до визначення напрямку польоту м'яча;

в) при ударі зліва (гравець повертається в півоберта ліворуч до стола для зручного виконання удару).

До визначення напрямку польоту м'яча гравець стоїть обличчям до стола, ноги на ширині плечей, п'яти трохи підняті, вага тіла переноситься на носки, ноги зігнуті в колінах (зі стійки на прямих ногах важче швидко почати рух). Тулуб ледь нахилений уперед, рука з ракеткою зігнута в ліктьовому суглобі під прямим кутом перед тулубом, голова піднята, очі стежать за польотом м'яча.

Кожен гравець обирає зручну для себе стійку залежно від зросту, фізичних даних, швидкості реагування, координації рухів, володіння технічними прийомами.

Якщо гравець частіше виконує удари справа, ніж зліва, треба зміститися від центра стола трохи ліворуч, і тоді можна ударами справа контролювати більшу частину стола.

За місцем знаходження гравця зони поділяються:

а) ближня зона – 1 м від стола;

б) середня – 1,5–2,5 м;

в) дальня – 3,5 м.

Якщо гравець частіше застосовує накати, підставляння, топ-спіни, він переважно пересувається в ближній чи середній зоні від стола, а якщо підрізання – у середній і дальній зоні.

Переміщатися треба перед ударами, щоб до моменту удару зайняти зручну позицію. Найчастіше використовують однокроковий

спосіб переміщення (кроки, переступання, випади) та двокроковий (перехресні та приставні кроки). Рідше гравці виконують стрибки. При виконанні однокрокового способу пересування крок у напрямку м'яча виконують ближчою до нього ногою, а другу ногу ставлять у потрібну для виконання удару позицію.

Переступання (гравець начебто переміщується з ноги на ногу) використовують для поворотів на місці чи незначного переміщення вперед-назад. Для прийому м'ячів, до яких треба ніби «тягнутися», виконують випади, роблячи широкий крок ближчою до м'яча ногою.

Для пересування праворуч-ліворуч використовують приставні кроки: перший крок виконують ближчою до м'яча ногою, а другу ногу підтягують до основної стійки.

Якщо м'яч знаходиться далеко від гравця, треба зробити декілька приставних кроків. Перехресні кроки частіше використовують, коли грають у середній чи дальній ігровій зоні. Спочатку роблять крок дальньою від м'яча ногою – її переносять спереду (передній перехресний крок) чи позаду (задній перехресний крок) опорної ноги. Потім опорну ногу підтягують і ставлять на потрібну для виконання удару відстань.

Захоплюючись грою, гравці зазвичай не звертають уваги на власні кроки, але швидке пересування важливе для успіху, тому й кажуть, що тенісист грає й ногами.

За всіх видів пересування необхідно насамперед стати в правильну позицію і лише потім виконати удар (спочатку рухаються ноги, а потім – руки). Після кожного удару необхідно найкоротшим шляхом повернутися у вихідне положення і приготуватися до наступного удару. Пересувайтесь біля стола легко, без зайвих рухів, без метушні.

Пересування в парних іграх

Успіху в парних іграх досягають пари, які вміють узгоджено пересуватися, займати правильну позицію.

Існує п'ять основних способів пересування в парних іграх:

– лінійний спосіб, який застосовують, коли один гравець грає лівою рукою, а другий правою, або обидва грають у ближній ігровій зоні. Виконавши удар, один гравець відходить увесь час праворуч, а інший – ліворуч;

– «Т»-подібний спосіб, який використовують, коли один гравець переважно грає в ближній ігровій зоні (він пересувається ліворуч-праворуч уздовж стола), а другий, який грає в середній ігровій зоні, пересувається вперед-назад;

– «И»-подібний спосіб, якого дотримуються, коли партнери переважно грають у середній зоні і один дотримується односторонньої гри праворуч (він грає з лівої частини по діагоналі зліва направо), а інший гравець пересувається вперед-назад;

– «О»-подібний (або переміщення по колу) – найбільш поширений спосіб. Виконавши удар біля стола, гравець відходить убік і назад, за спину партнера, зайнявши його місце, а партнер повинен зміститися до стола. Гравці наче пересуваються по колу (можна і праворуч, і ліворуч), звільняючи місце для виконання партнером наступного удару;

– «Л»-подібний спосіб використовують, коли в парі грають правша і лівша. Партнери займають різні кути стола на певній відстані від нього. Правша – в лівому куті, а лівша – в правому. Обертання м'яча відіграє важливу роль у настільному тенісі. Частота обертання м'яча може змінюватись від 0 до 140 обертів за секунду залежно від типу удару.

Тип удару:	Частота обертання, с:
– плоский (drive)	від +20 до +40
– завершальний (smash)	від 0 до +60
– топ-спін (top-spin)	від +110 до +140
– штовхальний (push)	від –20 до –60
– підрізання (chop)	від –20 до –130

Напрямок обертання м'яча визначається за напрямком обертання його верхньої частини відносно його поступального руху.

Про м'яч із верхнім обертанням кажуть, що він кручений, а м'яч із нижнім обертанням називають різаним. М'ячу можна надавати і змішане обертання: верхньобічне чи нижньобічне.

Після відскакування від стола м'яча з верхнім обертанням висота його польоту знижується, і він летить вперед, набираючи швидкість. Якщо відбити цей м'яч, нехтуючи обертанням, він полетить за стіл. А якщо відбивати м'яч з нижнім обертанням як звичайний, не враховуючи, що він різаний, м'яч потрапить у сітку.

Швидкість обертання м'яча, яку надає йому ракетка, залежить від швидкості її ковзного руху по м'ячу і співвідношення кута польоту м'яча й лінії руху ракетки.

Пам'ятайте, що вміння чергувати в грі різні обертання м'яча завадить супротивнику виконувати точні удари і порушить його тактику гри.

Фактори, що визначають обертання м'яча.

Розподіл маси м'яча і властивостей його поверхні.

М'яч усередині порожнистий (пустий), і тому переважна частина всієї маси сконцентрована на його поверхні. Радіус м'яча для настільного тенісу – 19 мм, його товщина – 0,4 мм, маса – близько 2,5 г.

Поверхня стола суттєво впливає на швидкість польоту та обертання м'яча після відскакування.

Швидкісні властивості клею, яким приклеєні накладки.

Опір повітря.

Повітря зменшує частоту обертання м'яча. Опір повітря пропорційний швидкості м'яча.

Ракетка та взаємодія м'яча з поверхнею накладки. Матеріал гуми і губки накладки дуже впливає на обертання м'яча.

Точка контакту м'яча з ракеткою, а також кут між площиною і напрямком руху ракетки.

Швидкість виконання удару. Збільшення швидкості під час виконання удару збільшує швидкість обертання м'яча.

Індивідуальні властивості (особливості) гри.

Можливість надати більшого обертання м'ячу під час удару залежить від того, як закрутив м'яч ваш супротивник.

Подачі

Для введення м'яча в гру гравець виконує подачу. Подача починається, коли гравець підкинув м'яч з долоні догори. Якщо він не зміг влучити ракеткою по м'ячу – програв очко. Техніку виконання подачі можна розділити на дві частини: підкидання м'яча і сам удар. Кут підкидання м'яча може відхилитися до вертикалі до 45°, але висота – не нижче 16 см.

Подачу можна виконувати відкритим (долонною) або закритим (тильним) боком ракетки.

Подачі бувають довгі, коли м'яч потрапляє на край протилежної сторони, й короткі, коли м'яч падає поблизу сітки.

Подачі, залежно від форми руху руки з ракеткою, поділяються на прямі, маятникоподібні, «човникові» та «віяло».

Подачі прямим ударом виконують ударом поштовхом або рухами і зліва, і справа, аналогічно до ударів «накат» і «підрізання».

При прямій подачі рука з ракеткою рухається горизонтально над столом (як при ударі поштовхом). Удар по м'ячу наноситься ракеткою прямою або під кутом. При ударі по м'ячу прямою ракеткою (перпендикулярною до стола) м'яч полетить без обертання, а при ударі під кутом м'яч набуває обертання (верхнього або нижнього) залежно від кута нахилу й напрямку ракетки.

Маятникоподібна подача

Свою назву ця подача отримала від самого руху. Передпліччя і кисть із ракеткою рухаються як маятник – зліва направо при виконанні подачі тильним боком ракетки, і справа наліво – при виконанні подачі долонним боком ракетки.

Відповідно до того, яку подачу збирається виконати гравець, і обирають стійку – праворуч чи ліворуч. Така подача дає змогу надавати м'ячу різні оберти залежно від моменту, в який відбувається удар – на початку, в середині чи наприкінці руху. Від цього залежить і тип обертання м'яча: нижній, боковий або верхній.

Подача «віяло»

Названу подачу виконують долонним боком ракетки. Рука описує півколо в напрямку догори. Подачу виконують у правий бік – зліва направо, тоді гравець займає правосторонню стійку, і в лівий бік, коли гравець стоїть обличчям до стола.

Удар по м'ячу можна виконувати на початку, в середині та в кінці руху, як і в маятникоподібній подачі. Від цього залежить напрямок обертання м'яча.

Подача «човник»

Під час виконання цієї подачі ракетці надається зворотно-поступальний рух. У момент контакту ракетки з м'ячем настає раптова зупинка й ракетка починає рух у протилежному напрямку. Контакт м'яча з ракеткою може відбутися до зупинки та після неї. М'ячу надається обертання залежно від вибору точки удару. Якщо ракетка рухається в горизонтальній площині, то м'яч обертається у верхньому або в нижньому напрямку, під час руху ракетки у верти-

кальній площині м'яч обертається у лівосторонньому або правосторонньому напрямку.

Види ударів

Існує така класифікація ударів:

1. Удари-подачі: атакуючі, направлені на виграш очка; подачі, які готують атаку; захисні, що не дають змоги супротивнику атакувати.

2. Прийом подач ударом: атакуючим, який готує атаку, захисним.

3. Удари проміжні, одиночні, повторювані.

4. Удари атакуючі: накат, топ-спін, завершальний, удар по «свічці», контратакуючий, загальмований, скорочений.

5. Удари, які розрізняються за силою і напрямком обертання м'яча: без обертання м'яча; із поступальним обертанням: верхнім, нижнім, верхньо-боковим, нижньо-боковим.

6. Удари захисні: активні (сильне підрізання і кручена «свічка»); одноманітно-пасивні, які повторюються багато разів на той самий кут стола.

7. Удари, різні за напрямком польоту м'яча: по прямій, по діагоналі, скісні тощо.

8. Удари, які відрізняються довжиною польоту м'яча: короткі, середні, довгі.

9. Удари за висотою відскакування на боці супротивника: нижче рівня стола; нижче рівня сітки; середні (20–30 см); високі (50 см і вище).

10. За швидкістю польоту м'яча удари бувають повільні, середні, швидкі.

Сила і точність ударів залежать від того, якою частиною ракетки буде виконаний удар. Удари бувають різні за технікою виконання та часом після відскакування м'яча. Наприклад, удар із піввідльоту проводиться майже одночасно з відскакуванням м'яча від стола. Такий удар по висхідному м'ячу ефективний, оскільки виконується в швидкому темпі, але він неточний і не буває сильним, оскільки траєкторія польоту м'яча починається нижче за сітку. Найкраще виконувати удар по м'ячу тієї миті, коли він перебуває в найвищій точці зльоту.

При виконанні ударів розрізняються такі фази: замахування, удар по м'ячу, супровід м'яча ракеткою, що додає напрямку його

польоту, і закінчення удару. Далі йде повернення в початкове положення, перехід у наступну позицію і підхід до м'яча.

Плоский удар

Термін «плоский» визначає не політ м'яча, а принцип дії ракеткою. Площина ракетки в момент удару перпендикулярна до напрямку її руху. М'яч матиме обертання, якщо перед тим обертася, і не матиме обертання, якщо раніше не обертася.

При плоскому ударі ракетка рухається лише вперед, кисть і передпліччя не змінюють взаємного розміщення, хоча в деяких випадках діють тільки кистю.

Плоский удар має кілька різновидів.

М'ячі, що летять із середньою швидкістю, приймають підставлянням, виставляючи ракетку майже відразу за ймовірним місцем його удару на стіл.

Підставлянням можна грати як справа, так і зліва. При виконанні плоского удару (будь-якого різновиду) траєкторія польоту м'яча, якому супротивник надає обертання, при відскакуванні від ракетки неодмінно відхиляється. Напрямок, у якому треба послати м'яч, досягається легким поворотом чи нахилом кисті (ракетки).

М'ячі, які летять із середньою швидкістю, приймають штовхальним ударом. М'ячі, що летять достатньо далеко від стола, приймають рухом, що нагадує «підрізання».

Удар поштовхом

Це найпростіший удар у настільному тенісі. Гравець стає на відстані 50–80 см від задньої лінії стола і займає вихідне положення відповідно до напрямку польоту м'яча. Рука витягується вправо чи вліво, передпліччя розміщується паралельно до ігрової поверхні стола (ракетка під прямим кутом відносно стола).

У момент, коли м'яч відскочив від стола і піднявся вище сітки, ракетка рівним рухом посилається вперед. Центр ваги тіла переміщується вперед за рухом руки, тобто з дальньої від стола ноги на ближчу до стола ногу. При відбиванні м'ячів, які мають нижнє обертання, ракетку необхідно нахилити назад від сітки. При відбиванні м'ячів із верхнім обертанням ракетку відповідно треба нахилити вперед до сітки.

Гра ударом поштовхом тильною і долонною стороною ракетки створює основу для вивчення накату й підрізання зліва і справа.

Удар «накат»

«Накат» – типовий атакуючий удар, який часто застосовують гравці. Накатом можна приймати подачу, відповідати на підрізання й відповідати на накат супротивника (контрнакат).

При виконанні накату ракетка рухається догори вперед і виконує удар по верхній боковій половині м'яча, надаючи йому верхнього обертання.

У момент удару по м'ячу ракетка рухається догори вперед, удар виконується у верхню половину м'яча (якщо супротивник зіграв накатом) або в нижню (якщо він виконав підрізання). При ударі по підрізаному м'ячу ракетка відхилена від вертикалі назад (відкритою стороною повернута догори), а при ударі по м'ячу, зіграному супротивником накатом, відхилена вперед і її відкритий бік повернутий донизу. В обох випадках траскторія руху ракетки при накаті приблизно однакова.

Послідовність виконання удару така.

Ноги на ширині плечей, трохи зігнуті в колінах. Ліва нога трохи попереду. Тулуб злегка нахилено ліворуч до стола, рука з ракеткою відведена назад праворуч для замахування. Вона починає рух, коли ноги і ракетка утворюють ніби рівносторонній трикутник. Наносити удар по м'ячу треба тоді, коли він знаходиться збоку і трохи попереду, у вищому положенні відскакування від стола.

У момент контакту ракетки з м'ячем передпліччя наче обганяє м'яч. Ракетка рухається по дузі, поступово змінюючи кут нахилу, в результаті виходить ніби обкатування м'яча зверху. Кисть при накаті різким рухом надає м'ячу обертання. При виконанні удару вага тіла переноситься на ліву ногу. Після виконання накату треба негайно зайняти вихідне положення.

Висота відскакування й відстань падіння м'яча від сітки визначають два різновиди накату.

Удар, при якому м'яч стикається з ракеткою над столом, називають коротким накатом. У цьому разі м'яч частіше летить порівняно близько від сітки. Рух руки повинен бути не стільки сильним, скільки швидким. Удар по м'ячу виконують на зльоті, коли він не досяг найвищого положення.

Довгий накат – удар, при якому м'яч контактує з ракеткою відносно далеко від задньої крайки стола. Удар виконують по м'ячу не

швидко, але вкладаючи в нього більшу силу. Напрямок польоту м'яча при накаті праворуч змінюють незначними поворотами й нахилами кисті руки, яка грає.

Удар накатом зліва виконується швидким рухом ракетки вперед угору й убік з одночасним поворотом кисті. Після закінчення руху рука йде вперед угору і праворуч. При цьому тулуб повертається в бік супротивника. Найбільшу участь в ударі беруть передпліччя й кисть. Накат зліва вигідно застосовувати, якщо м'яч летить безпосередньо над столом поблизу сітки.

Накат зліва зручніше виконувати в близькій зоні та по коротких м'ячах, не вилітаючи за межі стола. Накат зліва виконують з лівосторонньої стійки. При замаху ракетку необхідно опустити трохи вниз, до лівого боку. Удар виконується рухом руки з ракеткою низу догори вперед. Ракетка, прикриваючи м'яч, при цьому ніби «гладить» його по верхній частині. «Ніс» ракетки на початку руху дивиться вниз, а в кінці удару – догори й убік.

При виконанні накату зліва удар виконують по лівій верхній поверхні м'яча. Намагайтеся зробити так, щоб м'яч ударився трохи вище середини ракетки, що гарантує кращий контроль за його польотом.

Удар «підрізання»

Підрізання використовують при грі в захисті. Мета удару – повернути м'яч супротивнику по низькій траєкторії, надавши йому нижнього обертання.

Підрізка справа виконується з вихідного положення, коли гравець стоїть майже обличчям до стола, ноги на ширині плечей, рукою робить замах назад догори й уперед униз. У момент удару відводять руку ліворуч уперед вниз. Кут нахилу ракетки в момент удару по м'ячу найчастіше 45–50° до поверхні стола. Якщо супротивник посилає м'яч із нижнім обертанням, то що воно сильніше, то гострішим має бути кут нахилу. При дуже сильному зустрічному підрізання ракетка повинна рухатися майже горизонтально під м'яч. (При прийомі м'яча, посланого накатом з верхнім обертанням, кут нахилу ракетки збільшують.)

При сильних верхніх обертаннях виникає небезпека завищити м'яч. Щоб цього уникнути, рухи підрізання мають бути якомога

різкішими, а напрямок руху ракетки майже вертикальним. Дуже закручені м'ячі приймають також підрізанням біля самісінької підлоги, коли швидкість обертання м'яча вже стихає. Проте це ускладнює пересування гравця. Слід відзначити, що сила удару при підрізанні змінюється залежно від зустрічної швидкості польоту м'яча й відстані між гравцем і столом.

Для підрізання зліва потрібно стати у вихідну стійку права нога трохи попереду, тулуб ледь повернутий ліворуч. Рука зігнута в лікті й відведена ліворуч догори назад для замаху, рухається спочатку вперед униз. Потім виконується енергійний рух передпліччям вперед праворуч униз і поворот кисті. У цей момент ракетка зустрічається з м'ячем. При виконанні удару відбувається невеличкий поворот тулуба, центр ваги тіла переноситься на праву ногу.

При прийманні «глибоких» м'ячів зліва слід витягувати руку, що також змушує повернутися до стола правим боком.

Техніка підрізання зліва дає змогу використовувати цей прийом (для відбивання м'ячем), щоб відбити м'яч, направлений прямо в тулуб. Тоді рухаються лише передпліччя й кисть.

Вибір кута нахилу ракетки й сила удару по м'ячу аналогічні підрізанням справа.

Кручена «свічка»

Для виконання найпростішого варіанта цього прийому м'ячі приймають на ракетку, коли рука розміщена трохи нижче пояса. Ракетка рухається вгору вперед і наприкінці трохи вбік. На початку руху ракетка супроводжує м'яч доти, доки не досягне рівня грудей. Як правило, кручена «свічка» справа виконується краще, ніж зліва. Це пояснюється тим, що гравцю зручніше контролювати рух відкритою стороною ракетки.

До помилок при виконанні прийому належить велике розкидання м'ячів на стороні супротивника та на середині стола, а також слабе обертання. Саме тому під час тренувань слід постійно вдосконалювати прийом.

У цій роботі не розглядається дуже важкий у технічному виконанні удар «top-spin», що в перекладі з англійської означає «верхнє (найвище) обертання», оскільки оволодіння ним краще проводити під час тренувальних занять під керівництвом досвідченого тренера.

Дев'ять принципів виконання удару (як атакуючого, так і захисного)

1. Спочатку зайняти позицію для виконання удару й лише потім виконати удар. Удар, по суті, завжди починається з ніг, а не з рук. Якість удару різко знижується, якщо він виконується на ходу, якщо гравець хоче дотягнутися рукою чи тулубом до косих м'ячів.

2. Кожний удар гравець виконує попереду тулуба.

3. Кожний удар повинен бути виконаний у найвищій точці відскакування м'яча. М'яч тоді крутиться значно менше, ніж на інших стадіях свого польоту, і обертання менше впливає на удар.

4. Рух ракетки повинен бути максимально направлений уперед.

Розтягнувши шлях взаємодії м'яча з ракеткою, особливо при прийомі подач, можна нав'язати м'ячу «власне» обертання.

5. Кожному м'ячу потрібно свідомо надати обертання. Це забезпечує політ м'яча вигнутою траєкторією.

6. Під час контакту ракетки з м'ячем важливим є не абсолютна швидкість руху руки й ракетки, а величина прискорення.

7. Вага тіла під час удару повинна бути перенесена з ноги, що стоїть позаду, на ногу, яка стоїть попереду.

8. Перенесення ваги тіла й прискорення ударного руху повинні збігатися в часі. Це дасть змогу виконувати швидкі й водночас кручені удари. Такі удари мають звук, подібний до клацання, і здаються легкими й невимушеними. Якщо ж дії «роз'їжджаються», удари здаються важкими і незграбними.

9. Кожен удар повинен мати замах. Гра без замаху призводить до того, що швидкість руху ракетки на початку удару близька до нуля і її важко збільшити, а удари виконуються здебільшого лише завдяки запасу енергії м'яча.

Замахи можуть бути різними за зовнішнім виглядом, величиною та швидкістю.

Великою помилкою є надмірна увага в момент власного удару. Спостерігайте й за іншою половиною стола.

Тактична підготовка

Відомо, що значних успіхів у змаганнях досягають ті тенісисти, які не лише добре розвинені фізично, впевнено володіють прийомами нападу й захисту, мають велику волю до перемоги, а й уміють обачливо, розумно використовувати всі свої позитивні ігрові якості й недоліки суперника.

Тактика гри новачка, тенісиста-початківця істотно відрізняється від тактики маститого гравця.

На першому етапі тактика гри новачка відрізняється примітивністю вибору прийомів гри, заснованих на тривалому перекиданні м'яча. На другому етапі тактика будується на окремих одиночних ударах справа і зліва в поєднанні з підрізанням і підставлянням. Згодом до цих ударів додається удар накатом зліва і справа. Третій етап, етап досконалості, заснований на вмінні вести атаку й контратаку і застосовувати в грі добре засвоєні техніко-тактичні прийоми.

Тактика – це засоби, форми і способи ведення гри.

Засоби ведення гри – це ті прийоми, які гравець опанував і які використовує для побудови тактики гри.

Форма ведення гри – це тактична спрямованість використовуваних технічних прийомів, яка розглядається в конкретній ігровій ситуації.

Усі технічні прийоми за тактичною спрямованістю розподіляються на атакуючі, контратакуючі, підготовчі й захисні.

У настільному тенісі залежно від того, якими формами й засобами користуються гравці для досягнення перемоги, їх прийнято поділяти на гравців, які дотримуються наступального стилю гри, представників захисного стилю й універсальних гравців.

Термін «тактика» означає правильне й доцільне застосування сил з урахуванням сил супротивника. Між тактикою і технікою гри існує нерозривний зв'язок. Що більша кількість технічних прийомів, то вищий рівень їх виконання, то легше гравцю задумувати складні комбінації й успішно доводити їх до завершення.

Одне з основних тактичних завдань – примусити супротивника якомога більше рухатися біля стола для того щоб, направляючи м'яч тим або іншим технічним прийомом у незахищений кут, примусити супротивника припуститися помилки й виграти очко.

У тих випадках, коли належить грати з незнайомим супротивником, скласти тактичний план заздалегідь неможливо. Слід намагатись провести розвідку під час розминки перед початком зустрічі. Для розвідувальних цілей іноді можна пожертвувати й кількома очками першої партії. Слід визначити, яким ударами супротивник віддає перевагу при веденні атакуючих дій, у якому напрямку (ліворуч, праворуч чи в середину стола). Після кількох ударів супротивника можна зробити висновок про його захист. Слід з'ясувати,

якому обертанню м'яча віддає перевагу супротивник і яке обертання ускладнює його гру. «Приборкавши» м'яч кілька разів, можна скласти уявлення про його рухливість і швидкість.

Якщо партія проходила в наполегливій боротьбі, то для того, аби виграти останній м'яч, слід посилити уважність і не змінювати тактики.

Під час змагань треба уважно стежити за тактичним ходом боротьби. Дуже важливо наполегливо захищатися, намагаючись виграти очко, відбиваючи кожен м'яч, яким би безнадійним він не здавався. У цьому разі можна домогтися перелому в ході боротьби, особливо якщо супротивник передчасно вважає партію виграною. Високі вольові якості розвиваються у довгих та наполегливих тренуваннях і змаганнях.

2.3. Ігрові форми вдосконалення техніки гри

«Хто більше»

Долонною стороною ракетки, розміщеної горизонтально, гравець підбиває м'яч до рівня очей, не даючи йому впасти на підлогу. Виграє той, хто довше втримає м'яч.

1. Естафета

Гравці поділяються на дві команди, а кожна з них – на дві групи. Групи розміщуються одна навпроти одної на відстані 10–15 м. За сигналом перші гравці команд починають бігти до своїх партнерів, підкидаючи м'яч на ракетці. Підбігши, треба передати партнерові м'яч ударом ракетки. Приймавши м'яч, той, у свою чергу, біжить до своєї команди. За кожне падіння м'яча команді нараховується штрафне очко. Перемагає команда, яка першою закінчить естафету з меншою кількістю штрафних очок.

2. «Навколо стола»

Підкидаючи м'яч на ракетці, треба оббігти навколо стола 2–3 рази. Виграє той, хто закінчить вправу першим, не втративши м'яча. При падінні м'яча нараховується штрафне очко.

3. «Сонечко»

Гравців має бути не менше трьох. Усі гравці рухаються навколо стола, по черзі відбиваючи м'яч. Наприклад, гравців п'ятеро. У такому разі м'яч вводять у гру з того боку, де більше гравців. Виконавши удар, гравець повинен перейти на інший бік стола, дочека-

тися своєї черги, знову вдарити по м'ячу і знову перейти на іншу сторону стола. Гру проводять, як правило, з вибуванням: якщо гравець припустився помилки, він вибуває з гри. Проте можна грати і до трьох, п'яти і так далі помилок. Що менше залишається гравців, то швидше треба пересуватися. Коли біля стола залишається двоє гравців, вони, як в одиночному розряді, між собою розігрують очко чи кілька очок, чи навіть партію (за домовленістю). Той, хто виграв, перемагає в цій грі.

Рухатися можна як за годинниковою стрілкою, так і проти неї, виконуючи один вид удару у визначеному напрямку, наприклад, підрізанням по діагоналі праворуч, або накатом у зазначену зону, чи довільно. Можна домовлятися про спосіб пересування: приставними кроками, стрибками на двох ногах, на одній нозі тощо. Гру можна ускладнити: гравці відбивають м'яч лише двома ракетками, які лежать на столі – гравець повинен взяти ракетку, ударити й знову покласти ракетку на середину задньої лінії стола, щоб наступному гравцеві було зручно її взяти.

«Один проти чотирьох»

Використовують для закріплення О-подібного способу пересування у парних іграх. Один гравець відбиває м'яч по діагоналі праворуч, а на другій стороні четверо гравців по черзі відбивають м'яч, рухаючись праворуч по колу, оббігаючи розміщені на підлозі предмети. Коли гравець відбиває м'яч по діагоналі ліворуч, напрямок бігу змінюється. Гру ведуть на рахунок.

«Двоє проти п'яти»

На одній стороні двоє гравців, відбиваючи м'яч по черзі, пересуваються як у парній грі зручним для них способом. На іншій стороні стола команда з п'яти (або більше чи менше) гравців, що вишикувалися в колону, по черзі відбивають м'яч і пересуваються у кінець колони, звільняючи місце наступному гравцю. Перможців визначають як у парі, так і в команді. Ними стають гравці, які набрали меншу кількість штрафних очок. Вони стають у нову пару і гру починають знову.

«Грають усі»

Гравці діляться на дві команди, однакові за силою і кількістю гравців. Гравці розподіляються за номерами. Перший гравець ко-

манди А виконує подачу і розіграє очко з першим гравцем команди Б. Після цього обидва займають місце в кінці шеренги. У гру вступають другі номери, і подачу виконує гравець команди Б. І так далі. Виграє команда, яка припуститься меншої кількості помилок. Грають 3 або 5 разів.

3. ЗМІСТ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Технікою гри оволодівають поетапно: на першому етапі засвоюється техніка, на другому вона закріплюється, на третьому – вдосконалюється.

Прийоми техніки гри вивчають у такій послідовності:

- ознайомлення з правилами гри, способами тримання ракетки, стійкою гравця і переміщенням біля стола;
- виконання подач і їх прийому та ударів.

При навчанні ударів по м'ячу можна виконувати такі вправи:

- багаторазова імітація вихідного положення для удару й руху руки з ракеткою. Вправу виконуйте 10–15 разів по 2–3 серії;
- пробне виконання ударів по м'ячу, накинутому партнером;
- виконання ударів через сітку біля стола в парах;
- те саме, але з попереднім переміщенням уперед, вбік, назад;
- виконання ударів в іграх біля стола або навколо нього.

Краще починати вивчення ударів з найпростішого – поштовхом. Спочатку рекомендується вивчити напрямок руху, його фази, засвоїти рух рукою вперед паралельно до стола. Замахуються на рівні грудей, ударяють по м'ячу – в найвищій точці відскакування; наприкінці руху слід випрямити руку. Намагайтеся втримати м'яч на столі якомога довше.

Коли гравець засвоїть прості переміщення й удар поштовхом, можна починати вивчення ударів з обертанням м'яча.

При вивченні накатів зліва й справа (верхнє обертання м'яча), необхідно звернути увагу на розслаблення кисті перед замахуванням і після закінчення руху та контакту з м'ячем. Треба стежити і за координацією рухів: поворотом тулуба, плечей, роботою ніг.

Удари з нижнім обертанням вивчають, приймаючи удари з верхнім обертанням. М'яч приймають у низхідній точці після відскакування від стола, коли він починає втрачати швидкість обертання.

Під час виконання ударів з нижнім обертанням м'яч слід пропускати трохи назад («глибше»), а удари з верхнім обертанням виконують по м'ячу, що попереду гравця.

Паралельно з оволодінням способом удару вивчають відповідну подачу. Постійно працюйте над удосконаленням подач, бо існує велика кількість їх варіантів за напрямком, довжиною польоту, характером і видом обертання м'яча.

Коли рухові навички закріплено, можна виконувати вправи на точність:

1. Гра по діагоналі – з правого кута свого стола у правий кут супротивника, з лівого – у лівий. Це просто. Потім іде гра по прямих. Треба зуміти, не порушуючи техніки, точно влучити накатом справа, потім зліва.

Повторити те саме підрізанням справа, потім зліва. Необхідно стежити за ногами і ритмом.

2. А тепер діагональ і пряму поєднаємо в один кут. Спочатку потрібно зайняти вихідне положення в лівому куті, а потім почати гру: пряма, діагональ, пряма, діагональ... Необхідно відчувати ритм. Рука повинна однаково завдавати ударів в обох напрямках – не швидше і не повільніше. Варто стежити, щоб удар по прямій не був схожий на удар в середину стола.

Коли засвоєно рухи з лівого кута, можна переходити до правого. Це знову стосується як накату, так і підрізання.

3. Далі йде гра «віялом» – у три зони з однієї. Наприклад, один гравець грає в лівому куті, а супротивник – у правому куті, середині й лівому куті. Потім – навпаки.

4. І ось класична схема – «вісімка». Один гравець грає лише по прямих, а супротивник – по діагоналях. Потім можна помінятися.

Потрібно чергувати накат, підрізання, пряму, діагональ.

Швидкість ударів праворуч і ліворуч має бути однаковою.

5. Розглянуто три ігрові зони супротивника: середина, лівий і правий кут. Однак на столі більше зон. Можна кожну половину стола поділити на чотири зони, а можна – на дванадцять, поділивши кожну із зон (ближню, середню й дальню) на чотири.

Поради щодо переміщення гравця біля стола

Перш ніж виконати удар, необхідно зайняти правильне зручне вихідне положення. Від цього залежить не лише якість удару, а й швидкість пересувань.

При пересуваннях слід зберігати основну стійку гравця.

При пересуваннях у різних напрямках необхідно стежити, щоб центр тяжіння припадав на носок і переносився в напрямку удару.

Після виконання кожного удару найкоротшим шляхом слід повертатися до середини стола й готуватися до наступного удару.

Біля стола потрібно пересуватися без метушні. Зайві рухи відбирають дорогоцінний час, заважають правильно підготуватися до удару.

Для засвоєння й закріплення правильної техніки пересувань необхідно виконувати імітаційні вправи.

Потрібно приділяти не менше 20 хв удосконаленню подач та їх відбиванню.

При виконанні подач намагайтеся по можливості розслабити кисть руки з ракеткою й виконати рух із максимальним прискоренням.

Перед початком подачі потрібно прийняти правильне вихідне положення. Це допоможе не лише якісно виконати подачу, а й бути готовим до наступного удару.

Уважно стежте за кутом нахилу ракетки під час взаємодії з м'ячем. Від цього залежить швидкість обертання і точність потрапляння м'яча на стіл.

Поради з техніки виконання підрізання

При замахуванні не потрібно підіймати руку вище плеча, а при підрізанні справа не варто притуляти ракетку до правого плеча, а лікоть – до тулуба.

Випрямляючи руку з ракеткою до кінця, рух потрібно робити плавно, але з прискоренням. Найбільшої швидкості ракетка повинна досягати в момент удару.

Удар по м'ячу слід виконувати в найвищій точці відскакування перед собою – збоку.

Закінчення руху при підрізанні не вбік, а вперед – униз до сітки.

Залежно від напрямку й сили обертання м'яча, який повертається, потрібно змінювати кут нахилу ракетки. Що сильнішим є нижнє обертання, то менший кут нахилу ракетки (ракетка відхилена назад).

Під час виконання підрізання головне значення має активна робота передпліччя і особливо кисті, яка сприяє наданню м'ячу сильного нижнього обертання.

Поради з техніки виконання накату

Руку з ракеткою під час замахування зігнуто в лікті під кутом 100–110° як для накату справа, так і зліва. Маленький кут скоротить амплітуду руху, а перерозгинання руки в ліктьовому суглобі завадить швидкому й точному виконанню удару.

Особливу увагу треба звернути на те, що лікоть повинен по можливості залишитися на місці, рухи виконуються навколо ліктя.

При замахуванні (накат справа) ракетка трохи опущена в положенні на рівні поверхні стола чи трохи нижче. Після закінчення удару ракетка піднята догори і сягає рівня лівого вуха.

Удар накатом треба виконувати по висхідному м'ячу або в найвищій точці відскакування перед собою. Рух треба виконувати повільно, із поступовим прискоренням. Найвищої швидкості треба досягти в момент удару по м'ячу.

Для збільшення поступальної швидкості в момент удару слід переносити вагу тіла з однієї ноги на іншу: при накаті зліва – з лівої ноги.

Окреме тренувальне заняття складається з трьох частин: підготовчої (до 20 хв), основної (90 хв) і завершальної (10 хв).

Підготовча частина (розминка) – це комплекс спеціальних засобів, завдання яких не лише підготувати організм до майбутньої спеціальної діяльності, а й запобігти травматизму під час занять. Розминка складається з двох частин. У загальній використовують вправи для підвищення діяльності серцево-судинної системи, вентиляції легенів, збільшення споживання кисню організмом. Вправи цієї частини розминки виконуються до легкого потовиділення, що забезпечує необхідний рівень терморегуляції організму. У спеціальній частині використовують так звані спеціальні вправи, направлені на відпрацювання технічних прийомів або їх поєднань.

Розминку найкраще проводити у вигляді комплексу вправ, які складають, зважаючи на самопочуття спортсменів і спрямованість майбутнього заняття. Зазвичай комплекс починають із розігрівальних і дихальних вправ – різні види ходьби, бігу зі стрибками й рухами руками. Потім ідуть вправи для розвитку м'язів тулуба, плечового поясу, рук і ніг – нахили, присідання, колові рухи тулуба й таза тощо.

Розминка у заняттях з настільного тенісу має включати вправи для пальців кисті, ліктьових суглобів, спеціальні координаційні вправи (стрибки з обертанням тощо).

В основній частині заняття гравці підвищують свою фізичну і спеціальну підготовку через удосконалення спортивної техніки, тактики, розвитку сили, швидкості, спритності тощо.

Завдання завершальної частини – поступово знизити навантаження, привести організм у стан, близький до норми.

Заняття 1 (для тенісистів-початківців)

Мета заняття – ознайомитися з вправами для розвитку «відчуття» м'яча та керування його польотом; навчитися виконувати подачі без обертання м'яча й ударом поштовхом закритою стороною ракетки; засвоїти правила гри в настільний теніс у двосторонній грі на рахунок.

Зміст основної частини заняття

1. Пересування по майданчику, тримаючи м'яч на ракетці і стежити за хваткою.

2. Перекочування м'яча на ракетці з одного боку на інший та по колу.

3. Багаторазове підбивання м'яча долонною чи тильною стороною ракетки знизу догори або почергово однією та іншою її стороною, щоб м'яч якомога довше не падав на землю. Цю вправу потрібно виконати на місці й рухаючись.

4. Ведення м'яча ракеткою, вдаряючи об підлогу (дріблінг), у стійці гравця, на місці або рухаючись.

5. Підбивання м'яча ракеткою на різну висоту почергово – високе відскакування, низьке відскакування.

6. Присідаючи і підводячись, відбивати м'яч: відбити – присісти, знову відбити – підвестися.

Виконуючи вправи, слід звернути увагу на такі моменти:

– ракетку потрібно тримати так, щоб м'яч ударявся об її поверхню під прямим кутом;

– треба намагатися тримати ракетку на рівні поясу і відбивати м'яч не вище рівня очей, спостерігаючи очима за польотом м'яча;

– відбиваючи м'яч, не варто тягнути до нього руку, потрібно постійно рухатися, підходити до нього.

Якщо вправи засвоєно й виконуються безпомилково 100 ударів, можна позмагатися: хто більше наб'є, хто швидше пронесе м'яч на ракетці і т. п.

7. Почергове відбивання м'яча поверхнею й ребром ракетки (10–15 разів).

8. Підкидання м'яча ракеткою вище голови, а потім м'яке прийняття його на ракетку без відскакування.

Багаторазова імітація вихідного положення для удару й рух руки з ракеткою при виконанні удару поштовхом.

Пробне виконання ударів по м'ячу, накинутому партнером.

Кількаразове підкидання м'яча з долоні, і спостереження за його польотом.

При виконанні подачі необхідно розслабити кисть і виконати рух рукою.

Виконання подач і ударів поштовхом біля стола в парах. Необхідно стежити за кутом нахилу площини ракетки під час її взаємодії з м'ячем.

Те саме з попереднім переміщенням уперед, убік, назад.

Примітка: для виконання удару поштовхом найбільше підходить центр ракетки.

Засвоєння правил гри і закріплення набутих навичок

Виконання прямої подачі.

При прямій подачі рука з ракеткою рухається горизонтально над столом (як при ударі поштовхом). Удар по м'ячу наноситься прямою ракеткою або під кутом. При ударі по м'ячу прямою ракеткою (перпендикулярною до стола) м'яч полетить без обертання, а при ударі під кутом м'яч набуває обертання (верхнього або нижнього) залежно від руху ракетки.

Заняття 2, 3 (для підготовлених гравців)

Варіант А

Мета заняття – ознайомитися з ударом «накат» справа та зліва; вдосконалити удари на точність, надаючи польоту м'яча певного напрямку; сприяти розвитку швидкості та спритності за допомогою гри «Сонечко».

Зміст основної частини заняття

Усі накати ґрунтуються на дуже швидкому ковзаючому зіткненні ракетки з м'ячем, що надає йому верхнього обертання. Що швидше виконано удар, то сильнішого обертання набуває м'яч.

При виконанні накату слід звернути увагу на такі моменти:

1. Удар по м'ячу треба виконувати, коли він знаходиться збоку і трохи попереду.
2. Виконувати накати найзручніше нижньою стороною ракетки.
3. Кисть повертає ракетку, надає м'ячу верхнього обертання.
4. Передпліччя визначає швидкість удару, величину прискорення.
5. Плече рухається вперед і визначає силу удару.
6. Удар потрібно супроводжувати рухом тулуба.

Вправи на точність багаторазового виконання технічних елементів виконуються в одному напрямку та темпі, з однієї зони:

- у різних напрямках;
- у різному темпі;
- з різних зон
- у поєднанні різних напрямків, темпів, зон.

Правила та техніку виконання гри «Сонечко» див у розділі «Ігрові форми вдосконалення техніки гри».

Варіант Б

Мета заняття – ознайомитися зі способом пересування в парних іграх; удосконалити подачі; закріпити навички організації і проведення змагань в одиночних розрядах.

Зміст основної частини заняття

1. Способи пересування у парних іграх докладно описано в розділі «Пересування у парних іграх». Кожен гравець обирає зручний для нього спосіб.

2. Вдосконалення подач:
- подача м'яча у різні частини стола: з правого кута в правий бік
 - з лівого кута у лівий бік;
 - подачі м'яча відкритою і закритою стороною ракетки;
 - подача м'яча крученим ударом;
 - коротка подача праворуч і ліворуч у три зони, позначені крейдою на столі;

– довга подача з максимальною швидкістю в позначені зони.

3. Участь у ролі судді в змаганнях з настільного тенісу.

4. КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ТЕНІСІСТІВ

Особливе значення в процесі занять відводиться самоконтролю тенісистів з метою оцінювання:

- рівня фізичного стану;
- інтенсивності й адекватності використовуваних засобів оздоровлення;
- ефективності оздоровчих занять.

Якщо навантаження перевищують функціональні можливості тенісистів, виникнуть специфічні, об'єктивні ознаки їх неадекватності.

Симптоми порушення діяльності серця під час виконання фізичних вправ:

- біль і відчуття тиску за грудиною;
- біль, який віддає в ліву руку та під ліву лопатку;
- дискомфорт у ділянці шлунка;
- задишка;
- короточасна непритомність.

З їх появою навантаження слід зменшити, а потім і припинити, вжити ліки, що розширюють судини, і звернутися до лікаря. Ці явища пов'язані з гіпоксією міокарда через порушення кровообігу.

Про різку зміну артеріального тиску крові під час виконання фізичних вправ свідчать такі симптоми: біль і відчуття важкості в потилиці або у скроневій ділянці, шум у вухах, нудота, блювота, запаморочення, носова кровотеча.

Крім того, існують візуальні ознаки неадекватності навантажень:

- різке почервоніння або збліднення шкіряних покривів обличчя;
- поява «холодного» поту (тобто поява потовиділення з навантаженням низької інтенсивності, коли організм ще не розігрівся);
- синюшність губ.

До об'єктивних ознак неадекватності фізичних навантажень належить підвищення систолічного артеріального тиску крові до 220 мм рт. ст., діастолічного – до 120 мм рт. ст.

Оптимальний варіант сенсорного методу передбачає навчання визначенню інтенсивності навантажень за об'єктивними відчуттями на основі аналізу взаємозв'язку частоти серцевих скорочень (ЧСС) і характеру суб'єктивних відчуттів під час вправ; той, хто займається, під час навантажень різної інтенсивності запам'ятовує суб'єктивні відчуття, що виникають у процесі виконання навантажень конкретної інтенсивності.

Навчання передбачає три етапи.

На першому етапі під час виконання фізичних вправ викладач повідомляє тому, хто займається, ЧСС (або сам контролює її за секундоміром) і запам'ятовує суб'єктивні відчуття, що виникли. Навантаження даються різної інтенсивності.

На другому етапі ЧСС контролює викладач, а той, хто займається, вгадує її за суб'єктивними відчуттями. Із досягненням різниці між фактичною і вгаданою ЧСС менше 5 уд./хв переходять до третього етапу навчання, тобто той, хто займається, виконує вправи при вгаданій ЧСС.

Людина, яка займається, на підставі суб'єктивних відчуттів визначає рівень напруження, порівнює з ЧСС під час навантаження і за таблицею оцінює інтенсивність у балах (табл. 1).

Таблиця 1

Шкала оцінювання напруження

Напруження, що суб'єктивновідчувається	Бал	ЧСС, уд./хв
Дуже легке	7–8	70–80
Легке	9–10	90–100
Помірне	11–12	110–120
Помірно важке	13–14	130–140
Важке	15–16	150–160
Дуже важке	17–18	170–180
Гранично важке	19–20	190–200

Проте в людей з низькими функціональними можливостями можлива невідповідність між ЧСС і суб'єктивними відчуттями: за відносно невисоких значень ЧСС можуть виникати суб'єктивні ві-

дчуття, характерні для важкого, дуже важкого й гранично важкого навантаження. Для таких випадків рекомендується користуватися формулою:

$$НВ = 0,1 (ЧСС_n - ЧСС_c) + 7,$$

де НВ – навантаження, що відчувається, бали; ЧСС_н – фактична ЧСС, зареєстрована при навантаженні; ЧСС_с – ЧСС у стані відносного спокою.

Ефективність курсу (циклу) оздоровчих занять оцінюється за допомогою засобів і методів поточного лікарсько-педагогічного контролю. Крім того, враховують динаміку суб'єктивних відчуттів, показників захворюваності, а також об'єктивних показників здоров'я. Зазвичай застосовують ті ж методи обстеження, що й під час первинного контролю, тобто до початку курсу занять, щоб було зручніше порівнювати.

Ефект буває трьох типів: позитивний, індивідуальний (відсутність змін), негативний.

Критерії позитивних змін:

- покращення самопочуття, настрою, нормалізація сну, стійке бажання займатися фізичними вправами, зниження стомлюваності;
- збільшення днів працездатності, зменшення загострення хронічних захворювань, випадків гострих респіраторних захворювань;
- зміна чинників ризику серцево-судинних захворювань (нормалізація або зменшення маси тіла, нормалізація або зниження артеріального тиску (АТ), нормалізація ліпідного обміну, відмова від шкідливих звичок, підвищення рухової активності);
- зниження ЧСС у стані спокою після сну та при стандартному навантаженні;
- підвищення рівня фізичного стану з низького до нижчого за середній, з нижчого за середній – до середнього рівня фізичного стану і т. д.;
- покращення результатів рухових тестів (збільшення дистанції за стандартний час, скорочення часу на подолання стандартної дистанції, зменшення реакції ЧСС під час виконання стандартного навантаження).

Разом із позитивними змінами в низці випадків у разі надмірного навантаження можуть спостерігатися ознаки перетренованості. Найчастіше все це відбувається під час неконтрольованих самотій-

них занять. Тому не лише фахівці в галузі фізичної рекреації, а й самі особи, які займаються, повинні знати ці ознаки.

Симптоми перетренованості:

- зміна настрою, поява роздратованості або депресії;
- загальна апатія;
- втрата інтересу до занять фізичними вправами;
- стан загальної втоми, відчуття важкості в ногах;
- проблеми зі сном;
- зниження лібідо;
- головний біль;
- зниження рухових результатів;
- підвищення ЧСС у стані спокою;
- збільшення лімфовузлів;
- підвищена схильність до застудних захворювань, алергія.

Найтиповіші причини перетренованості в процесі самостійних занять фізичними вправами:

- надто швидке збільшення рівня фізичної активності;
- недостатній період відпочинку;
- інтенсивні тренувальні заняття більше трьох разів на тиждень;
- невідповідність навантажень умовам, у яких проводяться заняття;
- неправильна техніка рухів;
- наявність стресів;
- проблеми з екіпіровкою (наприклад, розношене взуття), тугорухливість і хворобливі відчуття в ділянках м'язів, запалення сухожилів і зв'язок;
- хворобливі відчуття в суглобах (зокрема в колінних – у тих, хто займається ходьбою і бігом підтюпцем, і в плечових – у тих, хто займається плаванням).

Для профілактики перетренованості рекомендується:

- використовувати в заняттях навантаження, які за спрямованістю, інтенсивністю та обсягом відповідають індивідуальному рівню фізичного стану, збільшувати фізичне навантаження не більше ніж на 10 % на тиждень, раціонально поєднувати навантаження й відпочинок протягом дня і тижня, не перевантажувати себе в дні, вільні від занять або праці;
- проводити розминку перед початком занять;
- навчитися правильно оцінювати свої суб'єктивні відчуття.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ

Для контролю швидкості реакції використовується «естафетний тест»: рука того, хто досліджується, витягнута вперед ребром долоні донизу. На відстані 1–2 см від долоні викладач утримує лінійку завдовжки 40 см, нульова відмітка знаходиться на рівні нижнього краю долоні. Завдання того, кого досліджують, – швидко стиснути пальці й спіймати лінійку, яка падає вниз, якомога швидше. Що менша відстань від нульової відмітки до хвата, то краща реакція тенісиста.

Контрольними вправами для оцінювання швидкості одиночних рухів є визначення часу удару, зміни положення одного кроку, повороту тулуба і т. д.

Частоту рухів рук, ніг оцінюють за допомогою теппінг-тестів. Реєструється кількість рухів руками (по черзі або однією) або ногами за 5–20 с.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ

1. Рухливість у плечовому суглобі оцінюють за відстанню між кистями прямих рук при викруті гімнастичної палиці назад: що менша відстань, то вища гнучкість цього суглоба і навпаки.

2. Рухливість у колінних суглобах. Той, кого досліджують, виконує присідання з витягнутими вперед руками або руки за головою. Про гарну гнучкість свідчить повне присідання.

3. Гнучкість хребта визначається глибиною нахилу тулуба вперед.

КОНТРОЛЬНІ ВПРАВИ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ

1. Коротка подача (у ближню зону) будь-яким способом. Враховується результат з десяти спроб поспіль.

2. Довга подача (у дальню зону) будь-яким способом. Оцінюється вправа, як і попередня.

3. Контрудари накатом справа по діагоналі. Зараховується найбільша кількість повторів із трьох спроб.

4. Контрудари накатом зліва по діагоналі. Оцінюється вправа, як і попередня.

5. Захист підрізанням справа і зліва у будь-який кут стола.

6. Удар накатом справа на підрізання в будь-який кут стола.
7. Гра «вісімкою». Зараховується найбільша кількість ударів (зліва та справа), влучених у зони. Кожному гравцю надається три спроби.

Для оцінювання фізичної працездатності тих, що займаються, використовується функціональна проба Руф'є. Метод засновано на урахуванні ЧСС (пульсу) в процесі відновлення після стандартного навантаження.

Для цього виконують 30 присідань за 45 с, визначають пульс до навантаження, а також у перші й останні 15 с в першу хвилину відновлення. За результатами отриманих даних визначається індекс Руф'є за формулою:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{(\Pi_1 + \Pi_2 + \Pi_3) - 200}{10},$$

де Π_1 – пульс до навантаження; Π_2 – пульс одразу після навантаження; Π_3 – пульс наприкінці першої хвилини відновлення.

Контрольні запитання і завдання

1. Дайте характеристику настільного тенісу як олімпійського виду спорту.
2. Назвіть основні параметри технічного обладнання гри в настільний теніс (стіл, комплект сітки, м'яч, ракетка).
3. Розкрийте особливості різних хватів ракетки.
4. Охарактеризуйте різні варіанти обертання м'яча.
5. Які види стійки та пересувань тенісиста ви знаєте?
6. Визначте послідовність вправ при вивченні техніки гри в настільний теніс.
7. Розкрийте зміст вправ для розвитку відчуття м'яча в тенісистів.
8. Назвіть види подач у настільному тенісі.
9. Як визначається перша подача в грі?
10. У яких випадках гравець виграє очко?
11. За якого рахунку визначається переможець у партії?
12. Поясніть порядок подачі, прийому і зміни сторін у парних зустрічах.
13. Наведіть приклади найпростіших ударів у настільному тенісі.
14. Охарактеризуйте варіанти прийому подач.

15. Назвіть основні принципи виконання атакуючого та захисного ударів.
16. Охарактеризуйте різні варіанти обертання м'яча.
17. Розкрийте особливості розминки в заняттях настільним тенісом.
18. Назвіть пріоритетні фізичні якості тенісиста, розкрийте основні методи їх розвитку.
19. Назвіть ігрові форми вдосконалення техніко-тактичних якостей тенісиста.
20. Розкрийте поняття «Тактика гри» в настільному тенісі.
21. Охарактеризуйте зміст занять для студентів із різним рівнем підготовки.
22. Розкрийте особливості проведення змагань із настільного тенісу способом вибування.
23. Охарактеризуйте коловий спосіб проведення змагань.
24. Розкрийте особливості дій судді змагань із настільного тенісу.
25. Назвіть основні засоби контролю і самоконтролю в процесі самостійних занять настільним тенісом.



Список літератури

1. *Амелин А. Н.* Настольный теннис : 6+12 / А. Н. Амелин. – М. : Физкультура и спорт, 2005. – 175 с.
2. *Барчукова Г. В.* Настольный теннис : учеб. пособие для студентов / Г. В. Барчукова, А. Н. Мизин. – М. : ТВТ Дивизион, 2008. – 188 с.
3. *Белов Р. А.* Самостоятельные занятия студентов физкультурой / Р. А. Белов, Б. В. Сермеев, Н. А. Третьяков. – К. : Вища шк., 1988. – 206 с.
4. *Булатова М. М.* Розвиток фізичних якостей / М. М. Булатова, М. М. Линець, В. М. Платонов // Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. Літ-ра, 2008. – Т. 1. – С. 175–295.
5. *Булатова М. М.* Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. О. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. література, 2008. – Т. 2. – С. 320–354.
6. *Булич Э.* Здоровье человека / Э. Булич, И. Муравов. – К. : Олимп. лит-ра, 2003. – 424 с.
7. *Выдрин В. М.* Физкультура студентов вузов / В. М. Выдрин, Б. К. Зыков, А. В. Лотоненко. – Воронеж : ВГУ, 1991. – 127 с.
8. *Гетман В. О.* Методологічні та організаційні засади оздоровлення людини : навч. посіб. / В. О. Гетман, Ю. В. Новицький, О. П. Питомець. – К. : Основа, 2009. – 200 с.
9. *Грибан Г. П.* Життєдіяльність та рухова активність студентів / Г. П. Грибан. – Житомир : Рута, 2009. – 592 с.
10. *Григорьев В. И.* Образ жизни и здоровье студентов : учеб.-метод. пособие / В. И. Григорьев, Д. Н. Давиденко. – СПб. : Изд-во СПб ГУЭФ, 2005. – 119 с.
11. *Григорьев В. И.* Фитнес-культура студентов : теория и практика : учеб. пособие / В. И. Григорьев, Д. Н. Давиденко, С. В. Малинина. – СПб. : Изд-во СПб ГУЭФ, 2010. – 228 с.

12. Губа В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи : учеб. пособие / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Перфеенков. – М. : Сов. спорт, 2008. – 206 с.
13. Зінченко В. Б. Фітнес-технології у фізичному вихованні : навч. посіб. / В. Б. Зінченко, Ю. О. Усачов. – К. : НАУ, 2011. – 152 с.
14. Иващенко Л. Я. Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко. – К. : Здоров'я, 1988. – 160 с.
15. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
16. Иващенко Л. Я. Фізичне виховання дорослого населення / Л. Я. Иващенко, О. Л. Благий // Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 2. – С. 190–238.
17. Климович Л. В. 100 уроков тенниса. / Л. В. Климович. – М. : Астраль, 2009. – 224 с
18. Круцевич Т. Ю. Реакція у фізичній культурі різних груп населення : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. літ-ра, 2010. – 248 с.
19. Менхин А. В. Оздоровительная гимнастика : Теория и методика / А. В. Менхин, Ю. В. Менхин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 384 с.
20. Основы валеологии / под общ. ред. В. П. Петленко. – К. : Олимп. лит-ра, 1999. – Кн. 1. – 435 с.
21. Теорія і методика фізичного виховання / під ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 424 с. ; Т. 2. – 392 с.
22. Хоули Эдвард Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Т. Эдвард Хоули, Б. Дон Френкс. – К. : Олимп. лит-ра, 2004. – 376 с.
23. Щербина В. А. Фізична культура і біогуманітарна підготовка студентів вузів : навч. посіб. / В. А. Щербина, С. І. Операйло. – К. : ІСДО. – 1995. – 208 с.
24. Darst P. W. Dynamic physical education for secondary school students / P. W. Darst, R. P. Pangrazi. – 6th ed. – San Francisco [etc.] : Pearson Benjamin Cummings, 2009. – XIV, 560 p.
25. Hill M. In pursuit of excellence : student guide to sports development / M. Hill. – London; New York : Routledge, 2007. – VIII, 124 p. – (Student sport studies).

Навчальне видання

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

Настільний теніс

Практикум для студентів
усіх спеціальностей

Укладачі :

УСАЧОВ Юрій Олександрович
ТАРНАВСЬКА Тетяна Володимирівна

Редактор *Л. М. Дудченко*

Технічний редактор *А. І. Лаєринович*

Коректор *В. С. Слива*

Комп'ютерна верстка *Л. А. Шевченко*

Підп. до друку 22.03.13. Формат 60х84/16. Папір офс.

Офс. друк. Ум. друк. арк. 2,255. Обл.-вид. арк. 2,75.

Тираж 100 пр. Замовлення № 47-1.

Видавець і виготівник

Національний авіаційний університет

03680, Київ-58, просп. Космонавта Комарова 1.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07. 2002